

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

【特許請求の範囲】

【請求項1】中央サーバから得られた販売商品情報を、該中央サーバに通信回線で接続している購買者に提供しながら、購買者から通信回線で得られる購買者情報を地域サーバで集計して、得られたユーザ集計情報を通信回線で前記中央サーバに送信し、実際に商品を購入する際には、前記中央サーバを経由せずに前記地域サーバが、商品取扱者に商品の発注、及び購買代金の金融機関における精算を、通信回線を経由して行い、

購買者の詳細情報は、サーバ及び通信回線の負荷が少ない時間帯にバッチ処理として前記中央サーバに送信するようにしたことの特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項2】請求項1において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が操作するユーザ端末に、前記地域サーバを経由して行うようにしたことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項3】請求項1において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が操作するユーザ端末に、人工衛星により提供される無線通信回線を利用して行うようにしたことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項4】請求項1において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が操作するユーザ端末に、人工衛星により提供される衛星放送を利用して行うようにしたことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項5】請求項1において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が視聴する衛星放送の受信機に、人工衛星により提供される衛星放送で前記販売商品情報を提供することで行うようにしたことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項6】請求項1～5のいずれかにおいて、前記購買代金精算を行うための金融機関に対する通信回線を経由する接続を、該金融機関で購買代金精算の取扱いをするコンピュータないしは該コンピュータの設置場所まで、専用回線で行うようにしたことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項7】請求項1～6のいずれかにおいて、前記商品が、公営賭博の投票券であって、前記購買者情報が、購買者が購入した投票券の券種別の数量を含む情報であって、

前記ユーザ集計情報が、前記数量の前記券種別の合計データを含む情報であって、

前記販売商品情報が、前記中央サーバに送信された前記ユーザ集計情報に基づいて計算される、オッズ集計結果

を含むことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項8】請求項7において、通信回線を経由して前記中央サーバから前記地域サーバに、購買者が購入した前記投票券の賞金の有無や金額を確定するために必要な賞金配当情報を送信し、該賞金配当情報に基づいて定まる前記投票券の賞金の決済を、購買者の口座が設けられている前記金融機関に、購買者がその投票券を購入する際に利用した前記地域サーバが通信回線を経由して行うことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項9】請求項1～6のいずれかにおいて、前記商品が、音楽演奏の音声情報、映画の映像及び音声情報、又は娯楽用ゲームソフトやビジネス用ソフトなどのプログラムのいずれかであって、該商品の購買者への配送を、人工衛星により提供される無線通信回線、又は、前記地域サーバの一方を利用して行うようにしたことを特徴とする通信回線を利用する広域購買方法。

【請求項10】購買者から得られる購買者情報を集計したユーザ集計情報、及び該購買者から得られる詳細情報、及び販売する商品に関する情報を格納し、これら情報を、通信回線を介して受渡しする中央サーバと、購買者が通信回線を利用して、購買時に必要な情報を受け、商品の購買の手続きをするために用いるユーザ端末と、

前記中央サーバ及び複数の前記ユーザ端末に通信回線で接続し、前記販売商品情報を前記購買時必要情報として提供すると共に、購買者から得られる購買者情報を集計してユーザ集計情報を得てから、該ユーザ集計情報を前記中央サーバに送信し、又、サーバ及び通信回線の負荷が少ない時間帯に前記購買者詳細情報を前記中央サーバに送信する地域サーバとを備えるようにしたことを特徴とする通信回線を利用する広域購買装置。

【請求項11】衛星デジタル放送の映像及び音声を受信するための放送受信部と、請求項8に記載の地域サーバ、又は衛星デジタル放送の放送局のサーバに接続するための回線接続用内蔵モ뎀と、

前記映像又は前記接続により得られる情報を表示するための表示装置と、該表示装置の画面上で、表示項目の選択や文字の入力を可能にし、入力結果を前記回線接続用内蔵モ뎀で送信するためのインターフェイス・アプリケーションと、前記インターフェイス・アプリケーションにより制御され、購買者が操作する操作盤と、受信したデータを保存できる大容量記憶装置とを備えるようにしたことを特徴とするユーザ端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、利用者がテレビ画面上で操作して送信する購入情報を、広域に配置された地域集計コンピュータと中央コンピュータとで分散処理することにより、即時性の要求される購買を広域に実現する通信回線を利用する広域購買方法及び装置に関するものである。又、利用者が購入した電子化情報を地上有線回線と衛星回線により提供することもできる。

【0002】

【従来の技術】従来から、利用者が何らかの端末装置を操作し、必要な商品を入手することが行われている。例えば、中央競馬では「P A Tシステム」と称して、予め登録した利用者が、所有するパーソナルコンピュータを利用し、中央コンピュータに接続して、馬券を購入できるようしている。又、コンビニエンス・ストアでは、店頭の専用端末を利用して、中央コンピュータから購入しようとするゲームソフトをダウンロードすることができる。更には、インターネットやパソコン通信による通信販売も、近年では多く行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の商品購買方法では、特に即時性の要求される購買については、中央コンピュータに集中的に負荷がかかる。あるいは、このような中央コンピュータに接続するための通信回線に集中的に負荷がかかったり、伝送速度が問題になったりする。このため、その処理能力の限界に制約されて利用者数が限定されている。例えば、公営賭博（公営ギャンブル）のように購入機会が限定的にしか提供されない場合、のみ屋等の不正購入が横行している。

【0004】又、インターネットのようなオープンなネットワークを通じての売買では、クレジットカード情報が盗まれるなど、セキュリティ面の不安が大きいという問題がある。更に、アナログ回線やI S D N回線によるデータのダウンロードは、映像等を含む大容量のソフトの受信には時間がかかり過ぎるという問題がある。又、代金引換やクレジットカードによる決済では、代金回収の確実性と速さの面で難点があり、又利用者に購入の手間がかかる。

【0005】本発明は、前記従来の問題点を解決するべくなされたもので、限られた中央サーバの処理速度や通信回線の伝送速度に拘わらず、購買者に対する情報提供、及びその後の運営に関する情報収集の応答速度を向上し、購買者に対するサービスの質の向上や、利用者数の容量の拡大を図ることができる通信回線を利用する広域購買方法及び装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】まず、本願の第1発明の通信回線を利用する広域購買方法は、中央サーバから得られた販売商品情報を、該中央サーバに通信回線で接続している購買者に提供しながら、購買者から通信回線で得られる購買者情報を地域サーバで集計して、得られた

ユーザ集計情報を通信回線で前記中央サーバに送信し、実際に商品を購入する際には、前記中央サーバを経由せずに前記地域サーバが、商品取扱者に商品の発注、及び購買代金の金融機関における精算を、通信回線を経由して行い、購買者の詳細情報は、サーバ及び通信回線の負荷が少ない時間帯にバッチ処理として前記中央サーバに送信するようにしたことにより、前記課題を解決したものである。

【0007】又、前記通信回線を利用する広域購買方法において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が操作するユーザ端末に、前記地域サーバを経由して行うようにしたことにより、前記販売商品情報を提供するための経路として一般的な通信回線を利用するようにしたものである。

【0008】前記通信回線を利用する広域購買方法において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が操作するユーザ端末に、人工衛星により提供される無線通信回線を利用して行うようにしたことにより、人工衛星を経由する伝送速度が速い、又地上の通信回線を災害や故障時に補完できる回線を利用することができる。

【0009】前記通信回線を利用する広域購買方法において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が操作するユーザ端末に、人工衛星により提供される衛星放送を利用して行うようにしたことにより、前記販売商品情報を提供するための経路として放送という、多数に対して能率的に伝達できる手段を用いるようにしたものである。

【0010】前記通信回線を利用する広域購買方法において、前記販売商品情報を提供するための前記中央サーバに対する通信回線の接続を、購買者が視聴する衛星放送の受信機に、人工衛星により提供される衛星放送で前記販売商品情報を提供することで行うようにしたことにより、前記販売商品情報を提供するための経路として放送という、多数に対して能率的に伝達できる手段を用いるようにしたものである。

【0011】更に、前記通信回線を利用する広域購買方法において、前記購買代金精算を行うための金融機関に対する通信回線を経由する接続を、該金融機関で購買代金精算の取扱いをするコンピュータないしは該コンピュータの設置場所まで、専用回線で行うようにしたことにより、購買代金精算での通信回線における遅延を抑制できるようにしたものである。

【0012】又、前記通信回線を利用する広域購買方法において、前記商品が、公営賭博の投票券であって、前記購買者情報が、購買者が購入した投票券の券種別の数量を含む情報であって、前記ユーザ集計情報が、前記数量の前記券種別の合計データを含む情報であって、前記販売商品情報が、前記中央サーバに送信された前記ユー

ザ集計情報に基づいて計算される、オッズ集計結果を含むことにより、公営賭博において前記課題を解決したものである。

【0013】上記通信回線を利用する広域購買方法において、通信回線を経由して前記中央サーバから前記地域サーバに、購買者が購入した前記投票券の賞金の有無や金額を確定するために必要な賞金配当情報を送信し、該賞金配当情報に基づいて定まる前記投票券の賞金の決済を、購買者の口座が設けられている前記金融機関に、購買者がその投票券を購入する際に利用した前記地域サーバが通信回線を経由して行うことにより、該賞金決済に伴う購買者などの手間や時間を削減することができる。

【0014】前記通信回線を利用する広域購買方法において、前記商品が、音楽演奏の音声情報、映画の映像及び音声情報、又は娯楽用ゲームソフトやビジネス用ソフトなどのプログラムのいずれかであって、該商品の購買者への配送を、人工衛星により提供される無線通信回線、又は、前記地域サーバの一方を利用して行うことにより、電子化情報の販売において前記課題を解決したものである。

【0015】次に、本願の第2発明の通信回線を利用する広域購買装置は、購買者から得られる購買者情報を集計したユーザ集計情報、及び該購買者から得られる詳細情報、及び販売する商品に関する情報を格納し、これら情報を、通信回線を介して受渡しする中央サーバと、購買者が通信回線を利用して、購買時に必要な情報を受け、商品の購買の手続きをするために用いるユーザ端末と、前記中央サーバ及び複数の前記ユーザ端末に通信回線で接続し、前記販売商品情報を前記購買時必要情報として提供すると共に、購買者から得られる購買者情報を集計してユーザ集計情報を得てから、該ユーザ集計情報を前記中央サーバに送信し、又、サーバ及び通信回線の負荷が少ない時間帯に前記購買者詳細情報を前記中央サーバに送信する地域サーバとを備えるようにしたことにより、前記課題を解決したものである。

【0016】更に、本願の第3発明のユーザ端末は、衛星デジタル放送の映像及び音声を受信するための放送受信部と、請求項8に記載の地域サーバ、又は衛星デジタル放送の放送局のサーバに接続するための回線接続用内蔵モデムと、前記映像又は前記接続により得られる情報を表示するための表示装置と、該表示装置の画面上で、表示項目の選択や文字の入力を可能にし、入力結果を前記回線接続用内蔵モデムで送信するためのインターフェイス・アプリケーションと、前記インターフェイス・アプリケーションにより制御され、購買者が操作する操作盤と、受信したデータを保存できる大容量記憶装置とを備えるようにしたことにより、前記課題を解決したものである。なお、上記の大容量記憶装置については、特に限定されるものではないが、例えば大容量のハードディスク記憶装置などを用いることもできる。該大容量記憶

装置は、回線接続用内蔵モデム経由で獲得した映像及び音声やデータなどの情報、あるいは前記放送受信部で受信した放送の映像及び音声やデータなどの情報を記憶することができる。

【0017】以下、本発明の作用について、簡単に説明する。

【0018】本発明においては、中央サーバから得られた販売商品情報を、該中央サーバに通信回線で地域サーバを経由して、該地域サーバに通信回線で接続している購買者に提供しながら、購買者は、地域サーバを経由して必要な商品を購入する。

【0019】なお、本発明においては、購買者に対する販売商品情報の提供方法を具体的に限定するものではない。即ち、購買者が操作するユーザ端末に、前記地域サーバを経由して行ってもよく、人工衛星により提供される無線通信回線を利用して行ってもよく、人工衛星により提供される衛星放送を利用して行ってもよい。あるいは、購買者が視聴する衛星放送の受信機に、人工衛星により提供される衛星放送で前記販売商品情報を提供することで行ってもよい。即ち、前記販売商品情報を含む、ある種の番組放送を行うというものである。ここで、衛星放送の受信機とは、本発明とは無関係に従来から用いられているもので、衛星放送のテレビ放送や、ラジオ放送を受信する汎用のものである。

【0020】又、本発明では、購買者が必要な商品を購入する際、購買者から通信回線で得られる購買者情報を、地域サーバで集計して、得られたユーザ集計情報を通信回線で中央サーバに送信する。従って、中央サーバに送られる情報は削減される。これにより、中央サーバの処理負荷や、中央サーバに接続するための通信回線の負荷を抑えることができる。

【0021】又、実際に商品を購入する際には、中央サーバを経由せずに地域サーバが、商品取扱者に商品の発注、及び購買代金の金融機関における精算を、通信回線を経由して行う。即ち、これら発注や購買代金精算は、中央サーバを経由せずに行われる。従って、このようにしてすることからも、中央サーバの処理負荷や、中央サーバに接続するための通信回線の負荷を抑えることができる。

【0022】又、本発明では、購買者の詳細情報は、サーバ及び通信回線の負荷が少ない時間帯にバッチ処理として中央サーバに送信する。従って、猶予が許される時間内には、詳細情報についても、中央サーバに送られる。このため、商品の購買の業務に支障がでることがない。

【0023】このように本発明によれば、限られた中央サーバの処理速度や通信回線の伝送速度に拘わらず、購買者に対する情報提供、及びその後の運営に関する情報収集の応答速度を向上し、購買者に対するサービスの質の向上や、利用者数の容量の拡大を図ることができる。

【0024】

【発明の実施の形態】以下、図を用いて本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0025】図1は、本発明が適用された第1実施形態の通信回線を利用する広域購買方法及び装置の構成を示すブロック図である。

【0026】この図に示すように、本実施形態は、中央サーバ10と、地域サーバ12と、ユーザ端末14と、金融機関22とにより構成されている。又、中央サーバ10と地域サーバ12、地域サーバ12と金融機関22とは、ほぼ常時、専用回線1で接続されている。地域サーバ12とユーザ端末14とは、基本的には購買の利用時にのみ、公衆回線3で接続される。

【0027】中央サーバ10は、購買者から得られる購買者情報を集計したユーザ集計情報、及び該購買者から得られる詳細情報、及び販売商品に関する情報を格納する。又、これら情報を、通信回線、即ち専用回線1や公衆回線3を介して受渡しする。

【0028】ユーザ端末14は、購買者が商品の購買の際に操作するものである。その際、ユーザ端末14は、専用回線1や公衆回線3を利用して、購買者が、購買時に必要な情報を受け、又条件が満足されれば購買の手続きをするために用いる。

【0029】地域サーバ12は、中央サーバ10及び複数のユーザ端末14に専用回線1や公衆回線3で接続し、前述の販売商品情報を上述の購買時必要情報として提供する。又、これと共に、該地域サーバ12は、購買者から通信回線で得られる購買者情報を集計してユーザ集計情報を得てから、該ユーザ集計情報を中央サーバ10に送信する。更に、該地域サーバ12は、サーバ及び通信回線の負荷が少ない時間帯に、少なくとも上述の購買者詳細情報を、中央サーバ10に送信する。

【0030】従って、このような通信回線を利用する広域購買方法及び装置においては、まず、中央サーバ10から得られた販売商品情報を、通信回線1で地域サーバ12を経由して、該地域サーバ12に通信回線3で接続している購買者のユーザ端末14に提供する。又、購買者から通信回線3で得られる購買者情報を、地域サーバ12で集計して、得られたユーザ集計情報を通信回線1で中央サーバ10に送信する。

【0031】そして、実際に商品を購入する際には、中央サーバ10を経由せずに地域サーバ12が、商品取扱者に商品の発注を所定の図示されない、専用回線や公衆回線の通信回線で行う。この発注と共に、購買代金精算（代金の支払い要求及び受領）を、通信回線1を経由して金融機関22に対して行う。又、購買者の詳細情報は、サーバ及び通信回線の負荷が少ない時間帯にバッチ処理として中央サーバ10に送信する。

【0032】このように本実施形態では、本発明を効果的に適用することができる。従って、限られた中央サー

10

20

30

30

40

50

バの処理速度や通信回線の伝送速度に拘わらず、購買者に対する情報提供、及びその後の運営に関する情報収集の応答速度を向上し、購買者に対するサービスの質の向上や、利用者数の容量の拡大を図ることができる。

【0033】このようにこれら発注や購買代金精算は、中央サーバを経由せずに行われるので、中央サーバ10の処理負荷や、中央サーバ10に接続するための通信回線1の負荷を抑えることができる。又、購買代金精算を行うための金融機関22に対する通信回線（専用回線1）を経由する接続を、該金融機関で購買代金精算の取扱いをするコンピュータまで、ないしは該コンピュータの設置場所まで、専用回線で行うようにすれば、購買代金精算に要する時間を短縮できるだけでなく、セキュリティ管理を容易に、又確実に行うことができる。

【0034】図2は、本発明が適用された第2実施形態の通信回線を利用する広域購買方法及び装置の構成を示すブロック図である。

【0035】該第2実施形態は、前述した第1実施形態の変形例である。即ち、第1実施形態においては専用回線1としていた、中央サーバ10と地域サーバ12とを接続する通信回線を、WAN（wide area network）などのネットワーク2としている。更に、第1実施形態においては公衆回線3としていた、地域サーバ12と公衆回線3とを接続する通信回線を、LAN（local area network）などのネットワーク4としている。

【0036】このように本発明は、利用する通信回線を具体的に限定するものではない。上記のような実施形態においても、本発明を適用することができる。更には、中央サーバ10と地域サーバ12とを接続する通信回線のみに、あるいは、地域サーバ12とユーザ端末14とを接続する通信回線のみに、ネットワークを利用してもよい。

【0037】通常は、専用回線や公衆回線に比べ、インターネットに代表されるように、ネットワークを利用する方がコスト面では有利である。しかしながら、通信回線を利用する広域購買方法及び装置においては、クレジットカード情報など、セキュリティ管理を要する情報が存在する。セキュリティ管理の容易性、あるいは確実性という観点では、中央サーバ10、地域サーバ12、及びユーザ端末14に渡ってすべて、専用回線1あるいは公衆回線3のみを用いる方がよい。

【0038】以上に説明した本実施形態においても、本発明を効果的に適用することができる。従って、限られた中央サーバの処理速度や通信回線の伝送速度に拘わらず、購買者に対する情報提供、及びその後の運営に関する情報収集の応答速度を向上し、購買者に対するサービスの質の向上や、利用者数の容量の拡大を図ることができる。

【0039】図3は、本発明が適用された第3実施形態の通信回線を利用する広域購買方法及び装置の構成を示

すブロック図である。

【0040】この図に示すように、本実施形態は、中央サーバ10と、地域サーバ12と、ユーザ端末14と、人工衛星16とにより構成されている。又、中央サーバ10は、事業体20に接続されている。地域サーバ12は、必要に応じて、金融機関22に接続されている。

【0041】図4は、本実施形態で用いられるユーザ端末の構成を示すブロック図である。

【0042】本実施形態では、ユーザ端末14には、図4に示す構成のSTB(セットトップボックス(set top box)型端末機)と称するものを用いている。該STBは、以下のような機能を有している。

【0043】即ち、まず該STBは、図4に示すように、地域サーバ12に接続するための回線接続用内蔵モデム54と、表示装置56が有するテレビ画面上で操作可能にするためのインターフェイス・アプリケーション58と、受信したデータを保存できる大容量のハードディスク装置66と、操作盤62と、該操作盤62と同様の操作ができるリモコン・タイプの操作盤64とを有している。

【0044】インターフェイス・アプリケーション58は、所定のハードウェア及びソフトウェアで構成され、放送受信部52、回線接続用内蔵モデム54、表示装置56及びハードディスク装置66を制御している。又、該インターフェイス・アプリケーション58により、表示装置56の画面上で、後述する衛星放送の番組や、回線接続用内蔵モデム54からの情報を表示しながら、表示項目の選択や文字の入力を可能にし、入力結果を前記回線接続用内蔵モデム54で送信することができる。

又、以上のようなインターフェイス・アプリケーション58の操作盤として、操作盤62及び64が用いられる。

【0045】更に、該STBは、通常の地上波放送のテレビジョン受像機や、表示装置56の画面及びスピーカで、衛星デジタル放送を受信するための放送受信部52の機能を有している。該衛星デジタル放送は、人工衛星16から放送されるものでもよい(人工衛星16を本発明における通信回線提供と衛星デジタル放送とで共用)。又、衛星デジタル放送を受信する際に、上記の大容量ハードディスク装置には、受信した放送の音声や映像を保存できる。

【0046】なお、近年では、通信衛星でも、放送衛星による放送と類似するものが提供されている。このようなものも、同様に放送の一形態であると考えるものとする。

【0047】更に、上記の回線接続用内蔵モデムと、インターフェイス・アプリケーションと、操作盤やリモコン操作盤とにより、放送に対するリクエストなどが可能にもなっている。この場合、回線接続用内蔵モデム54は、前述の衛星放送の放送局のサーバに接続させる。例

20

30

40

50

えば、インターフェイス・アプリケーションにより、放送とデータ放送を同時に見ながら、データ放送部分上でポインタを移動し、選択することにより、その選択内容が、モデム経由で自動送信されるというものである。例えば、モデム経由で、放送局のサーバに自動送信されるというものである。

【0048】事業体20は、本実施形態の通信回線を利用する広域購買方法及び装置を運営している団体に設置されたメインコンピュータなどである。該事業体20は、例えば馬券やその他公営賭博の投票券の販売に本実施形態を適用する場合、そのような事業を行う団体に設置されたメインコンピュータなどである。

【0049】本実施形態では、地域サーバ12は中央サーバ10を経由せずに、販売の購買代金精算をするようしている。従って、接続されているユーザ端末14で商品が購入される場合、該ユーザ端末14が接続されている地域サーバ12は、公衆回線3で該地域サーバ12に直接接続されている金融機関22、あるいは他の地域サーバ12に接続されている金融機関22によって、このような購買代金精算を行う。金融機関22は、商品の代金を払い出すことができる機関であり、銀行やクレジット会社や、郵政省などその他同様の業務を提供している機関である。

【0050】中央サーバ10と地域サーバ12、事業体20と中央サーバ10、又、地域サーバ12と金融機関22は、それぞれ、専用回線1でほぼ常時接続されている。地域サーバ12とユーザ端末14とは、基本的には購買の利用時にのみ、公衆回線3で接続される。

【0051】更に、人工衛星16は、通信衛星や放送衛星などであり、中央サーバ10から地域サーバ12に対して情報を送信する際に、あるいは、中央サーバ10からユーザ端末14に対して情報を送信する際に用いている。

【0052】該人工衛星16は、衛星通信回線(無線通信回線)を提供するものであり、災害や故障などの障害で、専用回線1や公衆回線3が利用できない場合、あるいはユーザ端末14に対して情報を送信する際に経由する地域サーバ12に何らかの災害や障害がある場合に利用する。即ち、地上の専用回線1や公衆回線3の有線回線を、人工衛星16による衛星通信回線(無線通信回線)で補完することができる。

【0053】あるいは、このような災害や障害がなくても、人工衛星16を経由する方が、通常は伝送速度が速い。このような特性を利用し、画像情報や、販売しようとする音楽演奏などの音声情報、映画などの映像及び音声情報、更には娯楽用ゲームソフトやビジネス用ソフトなどのプログラムなどの、ソフト(デジタル情報)のダウンロードに用いるようにしてもよい。該ダウンロードは、この場合、購買者への商品(電子化情報の商品)の配送となる。

【0054】以下、このような本実施形態における、オンライン課金や決済について説明する。

【0055】オンライン課金や決済は、事業主体20が提携する金融機関22に送信された購入情報に基づく、自動引き落としによって行うことができる。ユーザのユーザ端末14から地域サーバ12に送信された購入情報は、該ユーザ端末14において、指定金融機関別に振り分けられる。

【0056】そして、オンラインで指定口座の残高を照会し、残高不足ならユーザに確認情報を自動返信する。残高OKなら、即時引き落とし、及び事業主体20の指定口座に送金する依頼データを、銀行指定のデータレイアウトにて生成する。自動引き落とし自体は、銀行の既存機能であり、銀行指定のデータレイアウト(FB)による。

【0057】又、販売する商品が、公営賭博の投票券である場合、投票券の賞金の決済を自動的にすることもできる。

【0058】この場合、まず投票券の購入時、本発明の購買者情報が、購買者が購入した投票券の券種別の数量を含む情報となる。ユーザ集計情報が、該数量の券種別の合計データを含む情報となる。販売商品情報は、中央サーバ10に送信されたユーザ集計情報に基づいて計算される、オッズ集計結果を含む。

【0059】そして、決済時には、専用回線1を経由して中央サーバ10から地域サーバ12に、購買者が購入した投票券の賞金の有無や金額を確定するために必要な賞金配当情報を送信する。該賞金配当情報の形態については特に限定されるものではない。該賞金配当情報が投票券の券種別の情報である場合には、地域サーバ12において、該情報から、購買者が購入した投票券の賞金の有無や金額を計算することができる。又、該賞金配当情報に基づいて定まる投票券の賞金の決済を、購買者の口座が設けられている金融機関22に、購買者がその投票券を購入する際に利用した地域サーバ12が専用回線1を経由して行うことができる。

【0060】次に、地域サーバ12の機能について説明する。

【0061】地域サーバ12は、ユーザからの情報の振り分けをする機能を有する。該機能により、中央サーバ10、金融機関22、ユーザのユーザ端末14への情報送受信がなされる。

【0062】例えば、本実施形態において馬券やその他公営賭博の投票券の購入を取り扱う場合、購入した投票券の券種別の数量や金額などの購買者情報の合計データなどの集計を地域サーバ12において行う。通常、該集計は、投票券の券種別に行う。このようにして得られたユーザ集計情報は、即時中央サーバ10に送信される。例えば、1分に1回等で集計を実行し、一定の時間間隔で中央サーバ10に送信する。そして中央サーバ10

では、各地域サーバ12から送られるユーザ集計情報に基づいて、例えばオッズ集計を行う。以上のような集計や、送信の処理は、事前にプログラムされたタスクスケジュールにより、自動実行される。又、このような頻度で集計及び送信を行うのは、中央サーバ10でのオッズ集計など、即時性が要求されるからである。

【0063】なお、上記のオッズ集計は、本発明の販売商品情報とすることもできる。又該オッズ集計は、人工衛星16や地域サーバ12を経由して、ユーザのユーザ端末14に送って、テレビ画面に表示するようにしてもよい。あるいは、購買者が視聴する衛星放送の受信機に、人工衛星16により提供される衛星放送で、このような販売商品情報を提供してもよい。即ち、このような販売商品情報を含む、ある種の番組放送を行うというものである。

【0064】更に、地域サーバ12においては、個別購入データのバッチ送信を行う。この個別購入データは、ユーザの各個人が購入した馬券などの公営賭博の投票券について、券種別の数量や金額などの情報であり、購買者詳細情報となる。中央サーバ10で即時に必要はないが、事業主体20が保管蓄積する義務（法律的な義務など）がある情報等は、例えば夜間に1日1回等、事前にプログラムされたタスクスケジュールにより、自動バッチ送信される。

【0065】なお、地域サーバ12の配置位置や配置数について、本発明は特に限定するものではない。しかしながら、公衆回線3の利用料金が距離に依存していることを考慮すると、ユーザ端末14の接続利便性という観点では、地域サーバ12は分散配置し、全国の利用者の分布を考慮して配置することが望ましい。又、災害時のサービス停止の低減という観点でも、地域サーバ12は、適度に全国に分散配置することが望ましい。あるいは、金融機関22が全国に分散している場合や、金融機関22によっては取り扱いが多い場合などでは、地域サーバ12は、金融機関22毎に設けてもよい。

【0066】次に、中央サーバ10の機能について説明する。

【0067】中央サーバ10では、地域集計サーバから送信された集計データの既存システムへの即時反映を行う。又、該中央サーバ10では、バッチ送信されてくる個別データの蓄積及び保管を行う。

【0068】以上のように本実施形態では、本発明を効果的に適用できる。従って、限られた中央サーバの処理速度や通信回線の伝送速度に拘わらず、購買者に対する情報提供、及びその後の運営に関する情報収集の応答速度を向上し、購買者に対するサービスの質の向上や、利用者数の容量の拡大を図ることができる。

【0069】本実施形態においては、事業主体と直結する中央サーバ10である中央コンピュータと、広域にネットワーク配備された地域サーバ12である地域集計コ

ンピュータとで、利用者の購入情報を分散処理することができる。これにより、公営賭博等、即時性が要求される購買処理を、全国規模の広域で可能とすることができます。又、中央サーバ10と地域サーバ12との間は、既存の大容量有線回線が利用できるだけでなく、人工衛星16による衛星回線のデータ通信部を使って相互補完できるため、セキュリティや安定性の高い購買のしくみを提供できる。更に、地域サーバ12と、金融機関22である、提携金融機関のコンピュータとを、オンラインで結ぶことにより、利用者の口座残高に応じた即時決済を可能とすることができます。

【0070】又、本実施形態においては、次に列挙するような機能がある。

【0071】1. 地域サーバの分散配置により、中央サーバの負荷を大幅に軽減することができる。これにより、ユーザ数を制限する必要が少くなり、ユーザ(=会員)を飛躍的に増やせる。

【0072】2. 正規会員が増えることにより、不正購入を防止できる。例えば馬券やその他公営賭博の投票券の販売を取り扱う場合、従来のPATシステムに比べて登録できる使用者数を拡大でき、希望者はすべて登録することができるため、のみ屋対策になる。

【0073】3. インターネットのようなオープンなネットワークを通ることなく、専用回線1及び公衆回線3として、閉じた通信回線網のみを使うこともできる。このようにすることにより、セキュリティを容易に又確実に確保できる。

【0074】4. 10Mbps級の大容量下り衛星データ放送回線が活用できる。従って、文字情報だけでなくゲームプログラムソフトや音楽ソフトのダウンロードも短時間に行う。

【0075】5. 自動残高照会による課金システムと連動しているので、ユーザの購入の手間を省き、事業主体の代金回収を確実かつ迅速に行うことができる。

【0076】6. 通常の放送、データ放送、通信という3種類の情報経路を有機的に組み合わせることにより、ユーザにとってより魅力的なサービスを提供することができる。例えば、地域サーバ12で得られた公営賭博におけるオッズ集計を、本発明が適用される通信回線を利用する広域購買方法及び装置と共に、有機的に組み合わせた放送、例えば人工衛星16による衛星放送で提供することも容易になる。あるいは、音楽や映画やゲームプログラムのソフト販売を本発明を適用して行う場合、販売数を人気投票数として利用して、該人気投票数の情報を他の経路で提供することもできる。

【0077】7. 中央サーバと地域集計サーバ間は、既存の大容量有線回線が利用できるだけでなく、衛星回線のデータ通信部を使って、バックアップ回路化することができる(相互補完)。

【0078】8. 広域の情報インフラを整備し、地方の

お年寄りなどにも楽しめる魅力的なコンテンツを提供することにより、地域の情報化促進に貢献する。

【0079】更に、付加項目として、以下のようなものも提供することができる。

【0080】9. 本実施形態において、例えば馬券やその他公営賭博の投票券の販売も取り扱うようにした場合、払戻金もオンライン決済とすることもできる。更には、次のレース以降の購入代金に当てることもできる。

【0081】10. 購入限度額を設定することもできる。例えば、1回あたりの購入限度額や、1日あたりの購入限度額を設けることもできる。

【0082】11. 申込回数の限度を設定する。例えば、1日あたりの申込回数限度や、1節あたりの申込回数限度を設けることもできる。

【0083】12. 銀行口座は購買システム専用のものとすることができる。例えば、時間を区切って、口座をロックすることもできる。

【0084】13. 本実施形態において、例えば馬券やその他公営賭博の投票券の販売も取り扱うようにした場合、投票〆切時刻は、各競争の出走予定時刻の2分前とすることもできる。

【0085】14. 中古品の売買を取り扱うようにする場合、ユーザがユーザ端末14を用いて、販売商品を登録できるようにすることもできる。

【0086】

【発明の効果】本発明によれば、限られた中央サーバの処理速度や通信回線の伝送速度に拘わらず、購買者に対する情報提供、及びその後の運営に関する情報収集の応答速度を向上し、購買者に対するサービスの質の向上や、利用者数の容量の拡大を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用された第1実施形態の通信回線を利用する広域購買方法及び装置の構成を示すブロック図

【図2】本発明が適用された第2実施形態の通信回線を利用する広域購買方法及び装置の構成を示すブロック図

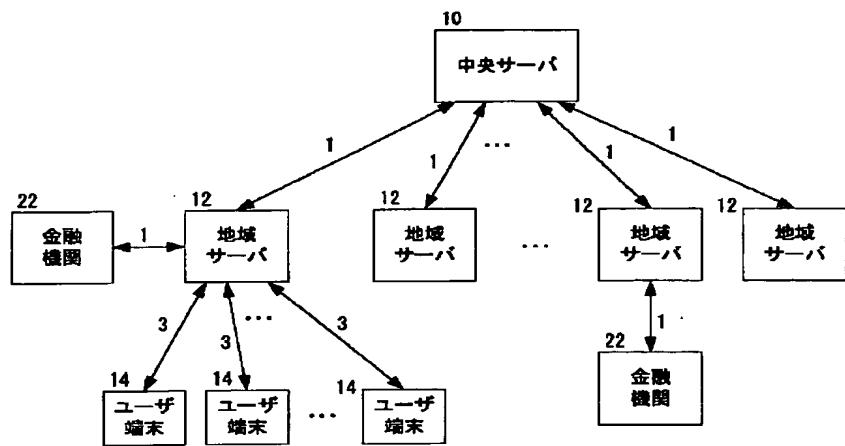
【図3】本発明が適用された第3実施形態の通信回線を利用する広域購買方法及び装置の構成を示すブロック図

【図4】上記第3実施形態で用いられるユーザ端末の構成を示すブロック図

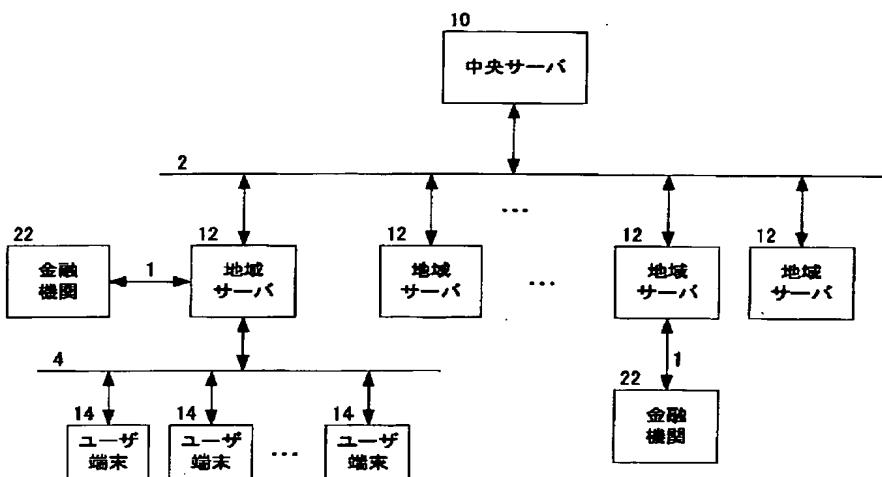
【符号の説明】

- 1…専用回線
- 2、4…ネットワーク
- 3…公衆回線
- 10…中央サーバ
- 12…地域サーバ
- 14…ユーザ端末
- 16…人工衛星
- 20…事業体
- 22…金融機関

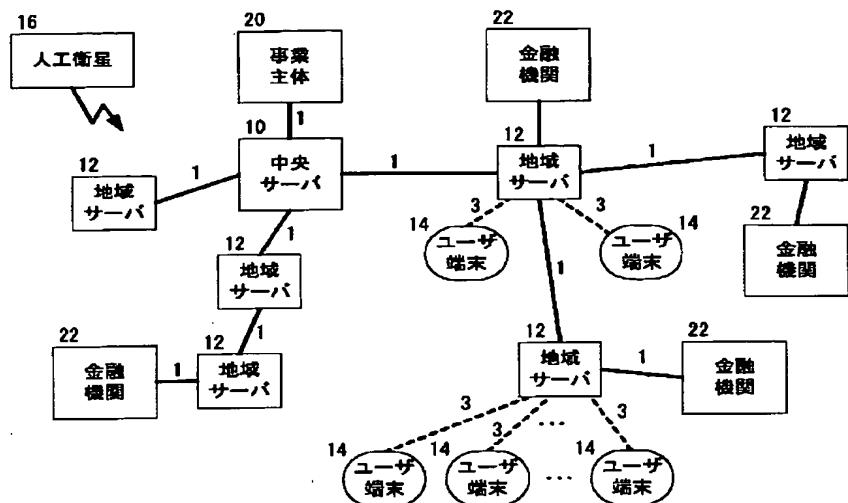
【図1】



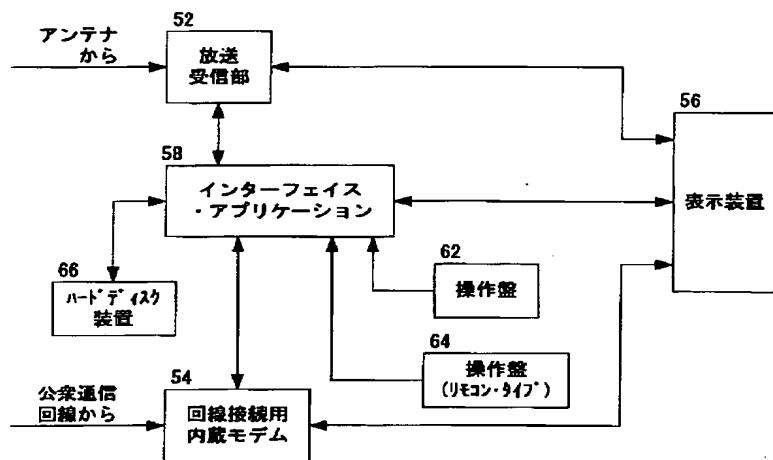
【図2】



【図3】



【図4】



*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

Bibliography

(19) [Country of Issue] Japan Patent Office (JP)
(12) [Official Gazette Type] Open patent official report (A)
(11) [Publication No.] JP,2000-227930,A (P2000-227930A)
(43) [Date of Publication] August 15, Heisei 12 (2000. 8.15)
(54) [Title of the Invention] The broader-based purchase method, the equipment, and the user terminal using a communication line
(51) [The 7th edition of International Patent Classification]
G06F 17/60
[FI]
G06F 15/21 330
[Request for Examination] Tamotsu
[The number of claims] 11
[Mode of Application] OL
[Number of Pages] 10
(21) [Filing Number] Japanese Patent Application No. 11-28224
(22) [Filing Date] February 5, Heisei 11 (1999. 2.5)
(71) [Applicant]
[Identification Number] 598074380
[Name] Limited company AKISU CAPE
[Address] 2-4-4, Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo (Iwanami Shoten Hitotsubashi building annex)
(72) [Inventor(s)]
[Name] Okabe Takahiro
[Address] 2-4-4, Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo The Iwanami Shoten Hitotsubashi building annex Inside of the limited company AKISU CAPE
(74) [Attorney]
[Identification Number] 100076129
[Patent Attorney]
[Name] Matsuyama Keisuke (besides two persons)
[Theme code (reference)]
5B049

[F term (reference)]

5B049 AA04 AA05 BB11 CC02 CC10 CC36 DD01 FF03 GG03 GG04 GG07

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

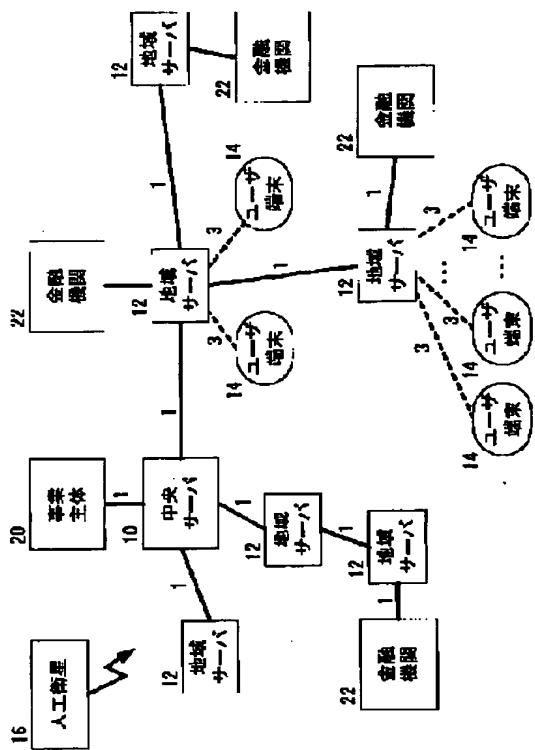
Summary

(57) [Abstract]

[Technical problem] Irrespective of the processing speed of the limited central server, or the transmission speed of a communication line, the speed of response of the information gathering about information offer to a purchaser and subsequent management is improved, and expansion of the progression in quality of the service to a purchaser and the capacity of the number of users is aimed at.

[Means for Solution] The user terminal 14 of the purchaser who has connected with this local server 12 by the communication line 3 via the local server 12 by the communication line 1 is provided with the selling goods information acquired from the central server 10. The purchaser information acquired from a purchaser by the communication line 3 is totaled by the local server 12, and the acquired user total information is transmitted to the central server 10 by the communication line 1. In case goods are actually purchased, the local server 12 performs settlement of accounts in order of goods and the financial institution of purchase price to a goods operating personnel via a communication line 1, without going via the central server 10. A purchaser's detailed information transmits to the central server 10 as batch processing in a time zone with few loads.

[Translation done.]



[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] Providing the purchaser who has connected with this central server by the communication line with the selling goods information acquired from the central server In case the purchaser information acquired from a purchaser by the communication line is totaled by the local server, the acquired user total information is transmitted to the aforementioned central server by the communication line and goods are actually purchased The aforementioned local server performs settlement

of accounts in order of goods and the financial institution of purchase price to a goods operating personnel via a communication line, without going via the aforementioned central server. a purchaser's detailed information The broader-based purchase method of using for a server and a time zone with few loads of a communication line the communication line characterized by making it transmit to the aforementioned central server as batch processing.

[Claim 2] The broader-based purchase method of using the communication line characterized by making connection of the communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information to the user terminal which a purchaser operates via the aforementioned local server in a claim 1.

[Claim 3] The broader-based purchase method of using the communication line characterized by making connection of the communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information in a claim 1 using the radio circuit with which the user terminal which a purchaser operates is provided by the satellite.

[Claim 4] The broader-based purchase method of using the communication line characterized by making connection of the communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information in a claim 1 using the satellite broadcasting with which the user terminal which a purchaser operates is provided by the satellite.

[Claim 5] The broader-based purchase method of using the communication line characterized by carrying out by offering the aforementioned selling goods information by the satellite broadcasting with which the receiver of satellite broadcasting with which a purchaser views and listens to connection of the communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information in a claim 1 is provided by the satellite.

[Claim 6] The broader-based purchase method of using the communication line characterized by making connection which goes via the communication line to the financial institution for performing the aforementioned purchase price settlement of accounts in either of the claims 1-5 by the dedicated line to the installation of the computer which carries out the handling of purchase price settlement of accounts in this financial institution, or this computer.

[Claim 7] In either of the claims 1-6, the aforementioned goods are the vote tickets of public-managed gambling. It is the information in which the aforementioned purchaser information contains the quantity according to ticket type of the vote ticket which the purchaser purchased. The broader-based purchase method of the aforementioned user total information being information containing the sum total data according to the aforementioned ticket type of the aforementioned quantity, and using the communication line to which the aforementioned selling goods information is characterized by including the odds total result calculated based on the aforementioned user total information transmitted to the aforementioned central

server.

[Claim 8] In a claim 7, it goes via a communication line, from the aforementioned central server to the aforementioned local server Prize dividend information required in order to decide the existence metallurgy frame of the prize of the aforementioned vote ticket which the purchaser purchased is transmitted. The broader-based purchase method of using the communication line characterized by the aforementioned local server used when a purchaser purchased the vote ticket

carrying out to the aforementioned financial institution by which settlement of the prize of the aforementioned vote ticket which becomes settled based on this prize dividend information is prepared in a purchaser's account via a communication line.

[Claim 9] The broader-based purchase method of the aforementioned goods being either of the programs of the speech information of a music performance, the image of a movie and speech information or the game software for amusement, the software for business, etc., and using the radio circuit provided with the delivery to the purchaser of these goods by the satellite, or the communication line characterized by carrying out using one side of the aforementioned local server in either of the claims 1-6.

[Claim 10] Broader-based purchase equipment using the communication line characterized by making it like characterized by providing the following The central server which stores the user total information which totaled the purchaser information acquired from a purchaser, the detailed information obtained from this purchaser, and the information about the goods to sell, and delivers these information through a communication line The user terminal used in order that a purchaser may receive information required at the time of purchase and may take the necessary procedure for purchase of goods using a communication line The local server which transmits this user total information to the aforementioned central server, and transmits the aforementioned purchaser detailed information to the aforementioned central server in a server and a time zone with few loads of a communication line after totaling the purchaser information acquired from a purchaser and acquiring user total information, while connecting with the aforementioned central server and two or more aforementioned user terminals by the communication line and offering the aforementioned selling goods information as required information at the time of the aforementioned purchase

[Claim 11] The user terminal which is characterized by providing the following and which is characterized by making it like The broadcast receive section for receiving the image and voice of digital satellite broadcasting The built-in modem for line connections for connecting with a local server according to claim 8 or the server of the broadcasting station of digital satellite broadcasting Display for displaying the information acquired by the aforementioned image or the aforementioned connection The control panel which selection of a display item and the input of a character are enabled, it is controlled by the interface application and the aforementioned interface application for transmitting an input result with the aforementioned built-in

modem for line connections, and a purchaser operates on the screen of this display, and large capacity storage which can save the received data

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the broader-based purchase method and equipment using the communication line which realizes purchase as which a sex is required instance in a wide area by carrying out distributed processing of the purchase information which a user operates and transmits on a television screen by the local total computer and central computer which have been arranged at the wide area. Moreover, the electronic information which the user purchased can also be offered by the ground wire circuit and the satellite circuit.

[0002]

[Description of the Prior Art] It is performed that a user operates a certain terminal unit and required goods come to hand from the former. For example, a "PAT system" is called, the user who registered beforehand uses the personal computer to own, and it connects with a central computer, and enables it to purchase a betting ticket in Japanese horse racing. Moreover, in a convenience store, the game software which it is going to purchase from a central computer can be downloaded using the exclusive terminal of a shop front. Furthermore, many mail orders by the Internet or personal computer communications are also performed in recent years.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, especially by the conventional goods purchase method, a load is intensively applied to a central computer about the purchase as which a sex is required instance. Or a load is intensively applied to the communication line for connecting with such a central computer, or transmission

speed becomes a problem. For this reason, it is restrained by the limitation of the throughput and the number of users is limited. For example, like public-managed gambling (public gamble), when [limitation-like purchase opportunity] not provided, the unjust purchase of a chisel store etc. is rampant.

[0004] Moreover, in dealing which leads an open network like the Internet, there is a problem that misgiving of a security side is large -- credit card information is stolen. Furthermore, download of the data based on an analog network or an ISDN circuit has the problem of taking time too much in mass soft reception containing an image etc. Moreover, in the settlement of accounts by price exchange or the credit card, there is a difficulty in respect of the certainty of price recovery, and speed, and a user takes the time and effort of purchase.

[0005] this invention was made to solve the aforementioned conventional trouble, improves the speed of response of the information gathering about information offer to a purchaser, and subsequent management irrespective of the processing speed of the limited central server, or the transmission speed of a communication line, and aims at offering the broader-based purchase method and equipment using the communication line which can aim at expansion of the progression in quality of the service to a purchaser, and the capacity of the number of users.

[0006]

[Means for Solving the Problem] First, the broader-based purchase method of using the communication line of the 1st invention of this application Providing the purchaser who has connected with this central server by the communication line with the selling goods information acquired from the central server In case the purchaser information acquired from a purchaser by the communication line is totaled by the local server, the acquired user total information is transmitted to the aforementioned central server by the communication line and goods are actually purchased The aforementioned local server performs settlement of accounts in order of goods and the financial institution of purchase price to a goods operating personnel via a communication line, without going via the aforementioned central server. a purchaser's detailed information The aforementioned technical problem is solved by having made it transmit to the aforementioned central server as batch processing in a server and a time zone with few loads of a communication line.

[0007] Moreover, in the broader-based purchase method of using the aforementioned communication line, the general communication line as a path for offering the aforementioned selling goods information is used by having been made to make connection of the communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information to the user terminal which a purchaser operates via the aforementioned local server.

[0008] In the broader-based purchase method of using the aforementioned communication line, the circuit with which the transmission speed which goes via a satellite can complement a terrestrial communication line quickly at the time of a calamity or failure can be used by having been made to make connection of the

communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information using the radio circuit with which the user terminal which a purchaser operates is provided by the satellite.

[0009] The means of broadcast which can be efficiently transmitted to a large number is made use as a path for offering the aforementioned selling goods information in the broader-based purchase method of using the aforementioned communication line, by having been made to make connection of the communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information using the satellite broadcasting with which the user terminal which a purchaser operates is provided by the satellite.

[0010] In the broader-based purchase method of using the aforementioned communication line, connection of the communication line to the aforementioned central server for offering the aforementioned selling goods information By having been made to carry out by offering the aforementioned selling goods information by the satellite broadcasting with which the receiver of the satellite broadcasting to which a purchaser views and listens is provided by the satellite The means of broadcast which can be efficiently transmitted to a large number is used as a path for offering the aforementioned selling goods information.

[0011] Furthermore, it enables it to suppress the delay in the communication line in purchase price settlement of accounts in the broader-based purchase method of using the aforementioned communication line, by having been made to make connection which goes via the communication line to the financial institution for performing the aforementioned purchase price settlement of accounts by the dedicated line to the installation of the computer which carries out the handling of purchase price settlement of accounts in this financial institution, or this computer.

[0012] Moreover, in the broader-based purchase method of using the aforementioned communication line, the aforementioned goods are the vote tickets of public-managed gambling. It is the information in which the aforementioned purchaser information contains the quantity according to ticket type of the vote ticket which the purchaser purchased. The aforementioned user total information is information containing the sum total data according to the aforementioned ticket type of the aforementioned quantity, and the aforementioned selling goods information solves the aforementioned technical problem in public-managed gambling by including the odds total result calculated based on the aforementioned user total information transmitted to the aforementioned central server.

[0013] In the broader-based purchase method of using the above-mentioned communication line, it goes via a communication line. from the aforementioned central server to the aforementioned local server Prize dividend information required in order to decide the existence metallurgy frame of the prize of the aforementioned vote ticket which the purchaser purchased is transmitted. When the aforementioned local server used when a purchaser purchased the vote ticket carries out to the afor mentioned financial institution by which settlement of the prize of the

aforementioned vote ticket which becomes settled based on this prize dividend information is prepared in a purchaser's account via a communication line Time and effort and time of the purchaser accompanying this prize settlement of accounts etc. are reducible.

[0014] In the broader-based purchase method of using the aforementioned communication line, the aforementioned goods are either of the programs of the speech information of a music performance, the image of a movie and speech information or the game software for amusement, the software for business, etc., and solve the aforementioned technical problem in sale of electronic information by having been made to perform delivery to the purchaser of these goods using either the radio circuit for which it is provided by the satellite, or the aforementioned local server.

[0015] Next, the broader-based purchase equipment using the communication line of the 2nd invention of this application The central server which stores the user total information which totaled the purchaser information acquired from a purchaser, the detailed information obtained from this purchaser, and the information about the goods to sell, and delivers these information through a communication line, The user terminal used in order that a purchaser may receive information required at the time of purchase and may take the necessary procedure for purchase of goods using a communication line, While connecting with the aforementioned central server and two or more aforementioned user terminals by the communication line and offering the aforementioned selling goods information as required information at the time of the aforementioned purchase After totaling the purchaser information acquired from a purchaser and acquiring user total information The aforementioned technical problem is solved by having had the local server which transmits this user total information to the aforementioned central server, and transmits the aforementioned purchaser detailed information to the aforementioned central server in a server and a time zone with few loads of a communication line.

[0016] Furthermore, the broadcast receive section for the user terminal of the 3rd invention of this application receiving the image and voice of digital satellite broadcasting, On the built-in modem for line connections for connecting with a local server according to claim 8 or the server of the broadcasting station of digital satellite broadcasting, the display for displaying the information acquired by the aforementioned image or the aforementioned connection, and the screen of this display The interface application for enabling selection of a display item, and the input of a character and transmitting an input result with the aforementioned built-in modem for line connections, It is controlled by the aforementioned interface application and the aforementioned technical problem is solved by having had the control panel which a purchaser operates, and the large capacity storage which can save the received data. In addition, especially about the above-mentioned large capacity storage, although not limited, mass hard disk storage etc. can also be used, for example. This large capacity storage can memorize the information on the image

and voice of broadcast which received by the information on the image and voice which were gained via [for line connections] the built-in modem, data, etc., or the aforementioned broadcast receive section, data, etc.

[0017] Hereafter, an operation of this invention is explained briefly.

[0018] In this invention, a purchaser purchases required goods via a local server, providing the purchaser who has connected with this central server by the communication line via a local server by the communication line at this local server with the selling goods information acquired from the central server.

[0019] In addition, in this invention, the offer method of the selling goods information to a purchaser is not limited concretely. That is, it may carry out to the user terminal which a purchaser operates via the aforementioned local server, and you may carry out using the radio circuit offered by the satellite, and may carry out using the satellite broadcasting offered by the satellite. Or you may carry out by offering the aforementioned selling goods information by the satellite broadcasting with which the receiver of the satellite broadcasting to which a purchaser views and listens is provided by the satellite. That is, a certain kind of program broadcast is performed. Here, the receiver of satellite broadcasting is a general-purpose thing which this invention is independently used from the former and receives the television broadcasting of satellite broadcasting, and a radio broadcasting.

[0020] Moreover, by this invention, in case the goods which a purchaser needs are purchased, the purchaser information acquired from a purchaser by the communication line is totaled by the local server, and the acquired user total information is transmitted to a central server by the communication line. Therefore, the information sent to a central server is cut down. Thereby, the processing load of a central server and the load of the communication line for connecting with a central server can be stopped.

[0021] Moreover, in case goods are actually purchased, a local server performs settlement of accounts in order of goods and the financial institution of purchase price to a goods operating personnel via a communication line, without going via a central server. That is, these orders and purchase price settlement of accounts are performed, without going via a central server. Therefore, the load of the communication line for connecting with the processing load of a central server and a central server also from doing in this way can be stopped.

[0022] Moreover, in this invention, a purchaser's detailed information transmits to a central server as batch processing in a server and a time zone with few loads of a communication line. Therefore, it is sent to within a time [which is allowed postponement] also about detailed information at a central server. For this reason, trouble does not appear in the business of purchase of goods.

[0023] Thus, according to this invention, irrespective of the processing speed of the limited central server, or the transmission speed of a communication line, the speed of response of the information gathering about information offer to a purchaser and subsequent management can be improved, and expansion of the progression in

quality of the service to a purchaser and the capacity of the number of users can be aimed at.

[0024]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained in detail using drawing.

[0025] Drawing 1 is the block diagram showing the composition of the broader-based purchase method and equipment using the communication line of the 1st operation gestalt to which this invention was applied.

[0026] As shown in this drawing, this operation gestalt is constituted by the central server 10, the local server 12, the user terminal 14, and the financial institution 22. Moreover, the central server 10, the local server 12 and the local server 12, and the financial institution 22 are always mostly connected by the dedicated line 1. The local server 12 and a user terminal 14 are fundamentally connected only to the utilization time of purchase by the public line 3.

[0027] The central server 10 stores the user total information which totaled the purchaser information acquired from a purchaser, the detailed information obtained from this purchaser, and the information about selling goods. Moreover, these information is delivered through a communication line 1, i.e., a dedicated line, and a public line 3.

[0028] A user terminal 14 is operated in case a purchaser is purchase of goods. In that case, a user terminal 14 is used in order to take the necessary procedure for purchase, if a purchaser receives information required at the time of purchase and conditions are satisfied using a dedicated line 1 or a public line 3.

[0029] It connects with the central server 10 and two or more user terminals 14 by the dedicated line 1 or the public line 3, and the local server 12 offers the above-mentioned selling goods information as required information at the time of above-mentioned purchase. Moreover, with this, after this local server 12 totals the purchaser information acquired from a purchaser by the communication line and acquires user total information, it transmits this user total information to the central server 10. Furthermore, this local server 12 transmits above-mentioned purchaser detailed information to the central server 10 at least in a server and a time zone with few loads of a communication line.

[0030] Therefore, in the broader-based purchase method and equipment using such a communication line, the user terminal 14 of the purchaser who has connected with this local server 12 by the communication line 3 via the local server 12 by the communication line 1 is first provided with the selling goods information acquired from the central server 10. Moreover, the purchaser information acquired from a purchaser by the communication line 3 is totaled by the local server 12, and the acquired user total information is transmitted to the central server 10 by the communication line 1.

[0031] And in case goods are actually purchased, the local server 12 performs order of goods to a goods operating personnel by the communication line of the dedicated

line and public line by which predetermined is not illustrated, without going via the central server 10. With this order, purchase price settlement of accounts (paying a demand and receipt of price) is performed to a financial institution 22 via a communication line 1. Moreover, a purchaser's detailed information transmits to the central server 10 as batch processing in a server and a time zone with few loads of a communication line.

[0032] Thus, with this operation gestalt, this invention is effectively applicable. Therefore, irrespective of the processing speed of the limited central server, or the transmission speed of a communication line, the speed of response of the information gathering about information offer to a purchaser and subsequent management can be improved, and expansion of the progression in quality of the service to a purchaser and the capacity of the number of users can be aimed at.

[0033] Thus, since these orders and purchase price settlement of accounts are performed without going via a central server, the processing load of the central server 10 and the load of the communication line 1 for connecting with the central server 10 can be stopped. Moreover, it not only can shorten the time which purchase price settlement of accounts will take it if even the computer which carries out the handling of purchase price settlement of accounts in this financial institution is made to make connection which goes via the communication line (dedicated line 1) to the financial institution 22 for performing purchase price settlement of accounts by the dedicated line to the installation of this computer, but it can perform a security management easily and certainly.

[0034] Drawing 2 is the block diagram showing the composition of the broader-based purchase method and equipment using the communication line of the 2nd operation gestalt to which this invention was applied.

[0035] This 2nd operation gestalt is the modification of the 1st operation gestalt mentioned above. That is, the communication line which connects the central server 10 which was being made into the dedicated line 1 in the 1st operation gestalt and the local server 12 is made into the networks 2, such as WAN (wide area network). Furthermore, the communication line which was being made into the public line 3 in the 1st operation gestalt and which connects the local server 12 and a public line 3 is made into the networks 4, such as LAN (local area network).

[0036] Thus, this invention does not limit the communication line to be used concretely. Also in the above operation gestalten, this invention is applicable. Furthermore, you may use a network only for the communication line which connects the central server 10 and the local server 12, or the communication line which connects the local server 12 and a user terminal 14.

[0037] Usually, it is more advantageous to use a network compared with a dedicated line or a public line, so that it may be represented by the Internet in respect of cost. However, in the broader-based purchase method and equipment using a communication line, information which requires a security management, such as credit card information, exists. It is better to use only a dedicated line 1 or a public

line 3 altogether in the viewpoint of the ease of a security management, or certainty over the central server 10, the local server 12, and a user terminal 14.

[0038] Also in this operation form explained above, this invention is effectively applicable. Therefore, irrespective of the processing speed of the limited central server, or the transmission speed of a communication line, the speed of response of the information gathering about information offer to a purchaser and subsequent management can be improved, and expansion of the progression in quality of the service to a purchaser and the capacity of the number of users can be aimed at.

[0039] Drawing 3 is the block diagram showing the composition of the broader-based purchase method and equipment using the communication line of the 3rd operation form to which this invention was applied.

[0040] As shown in this drawing, this operation form is constituted by the central server 10, the local server 12, the user terminal 14, and the satellite 16. Moreover, the central server 10 is connected to the enterprise object 20. The local server 12 is connected to the financial institution 22 if needed.

[0041] Drawing 4 is the block diagram showing the composition of the user terminal used with this operation form.

[0042] With this operation form, what is called STB (set top box (set top box) type terminal) of composition of being shown in drawing 4 is used for the user terminal 14. This STB has the following functions.

[0043] That is, it has the built-in modem 54 for line connections for connecting with the local server 12, as this STB is first shown in drawing 4, the interface application 58 for making it operational on the television screen which display 56 has, the mass hard disk drive unit 66 that can save the received data, the control panel 62, and this control panel 62 and the control panel 64 of the remote control type which can perform same operation.

[0044] The interface application 58 consists of predetermined hardware and software, and is controlling the broadcast receive section 52, the built-in modem 54 for line connections, display 56, and the hard disk drive unit 66. Moreover, displaying the program of satellite broadcasting mentioned later, and the information from the built-in modem 54 for line connections on the screen of display 56 with this interface application 58, selection of a display item and the input of a character can be enabled and an input result can be transmitted with the aforementioned built-in modem 54 for line connections. Moreover, control panels 62 and 64 are used as a control panel of the above interface applications 58.

[0045] Furthermore, these STBs are the television receiver of the usual terrestrial broadcasting, and the screen and loudspeaker of display 56, and have the function of the broadcast receive section 52 for receiving digital satellite broadcasting. This digital satellite broadcasting may be broadcast from a satellite 16 (a satellite 16 is shared by communication line offer and the digital satellite broadcasting in this invention). Moreover, in case digital satellite broadcasting is received, the voice and the image of broadcast which received can be saved at the above-mentioned mass

hard disk drive unit.

[0046] In addition, in recent years, broadcast by the broadcasting satellite and the similar thing are offered also with the communication satellite. It shall be considered that such a thing is also one gestalt of broadcast similarly.

[0047] Furthermore, the request to broadcast etc. is also attained with the built-in modem for line connections, interface application, and an above-mentioned control panel and an above-mentioned remote control control panel. In this case, the built-in modem 54 for line connections is connected to the server of the broadcasting station of the above-mentioned satellite broadcasting. For example, it is automatically transmitted via a modem by the content of selection by moving and choosing a pointer on a data-broadcasting portion with interface application, watching broadcast and data broadcasting simultaneously. For example, it is automatically transmitted by the server of a broadcasting station via a modem.

[0048] The enterprise object 20 is the main computer installed by the organization who is managing the broader-based purchase method and equipment using the communication line of this operation gestalt. This enterprise object 20 is the main computer installed by the organization who undertakes such an enterprise, when applying this operation gestalt to sale of the vote ticket of public-managed gambling in addition to this, a betting ticket and.

[0049] With this operation gestalt, the local server 12 is made to carry out purchase price settlement of accounts of sale, without going via the central server 10.

Therefore, when goods are purchased by the user terminal 14 connected, the local server 12 to which this user terminal 14 is connected performs such purchase price settlement of accounts by the financial institution 22 where the direct file is carried out to this local server 12 by the public line 3, or the financial institution 22 connected to other local servers 12. A financial institution 22 is an engine which can pay out the price of goods, and are a bank, a credit company, and an engine that, in addition to this, offers the same business, such as the Ministry of Posts and Telecommunications.

[0050] The central server 10, the local server 12, the enterprise object 20 and the central server 10 and the local server 12, and the financial institution 22 are always mostly connected by the dedicated line 1, respectively. The local server 12 and a user terminal 14 are fundamentally connected only to the utilization time of purchase by the public line 3.

[0051] Furthermore, satellites 16 are a communication satellite, a broadcasting satellite, etc., and in case information is transmitted from the central server 10 to the local server 12, or in case information is transmitted from the central server 10 to a user terminal 14, they are used.

[0052] This satellite 16 offers a satellite communication circuit (radio circuit), it is obstacles, such as a calamity and failure, and when neither a dedicated line 1 nor a public line 3 can be used, or when a certain calamity and obstacle are in the local server 12 via which it goes in case information is transmitted to a user terminal 14,

it uses it. That is, the terrestrial dedicated line 1 and the wire circuit of a public line 3 can be complemented with the satellite communication circuit (radio circuit) by the satellite 16.

[0053] Or it is usually quicker for transmission speed to go via a satellite 16, even if there are such no calamity and obstacle. Such a property is used and you may make it use for download of software (digital information) of the program of images, such as image information, and speech information, such as a music performance which it is going to sell, a movie, and speech information and also the game software for amusement, the software for business, etc. This download serves as delivery of the goods (goods of electronic information) to a purchaser in this case.

[0054] Hereafter, online accounting and the settlement of accounts in such this operation gestalt are explained.

[0055] The automatic accounts transfer based on the purchase information transmitted to the financial institution 22 where the business proprietor object 20 ties up can perform online accounting and settlement of accounts. The purchase information transmitted to the local server 12 can be distributed according to the appointed financial institution in this user terminal 14 from a user's user terminal 14.

[0056] Then, it refers for the balance of a designated account on-line, and if it is insufficient funds, a user is automatically answered in check information. The request data which pull down instance if it is Balance O.K., and remit to the designated account of the business proprietor object 20 are generated with the data layout of bank specification. The automatic accounts transfer itself is the existing function of a bank, and it is based on the data layout (FB) of bank specification.

[0057] Moreover, when the goods to sell are the vote tickets of public-managed gambling, settlement of the prize of a vote ticket can also be made automatic.

[0058] In this case, the purchaser information on this invention turns into information containing the quantity according to ticket type of the vote ticket which the purchaser purchased first at the time of the purchase of a vote ticket. User total information turns into information containing the sum total data according to ticket type of this quantity. Selling goods information includes the odds total result calculated based on the user total information transmitted to the central server 10.

[0059] And prize dividend information required in order to decide the existence metallurgy frame of the prize of the vote ticket which the purchaser purchased from the central server 10 to the local server 12 via the dedicated line 1 is transmitted to the clearing time. It is not limited especially about the gestalt of this prize dividend information. When this prize dividend information is information according to ticket type of a vote ticket, in the local server 12, the existence metallurgy frame of the prize of the vote ticket which the purchaser purchased can be calculated from this information. Moreover, the local server 12 used when a purchaser purchased the vote ticket can carry out to the financial institution 22 by which settlement of the prize of the vote ticket which becomes settled based on this prize dividend information is prepared in a purchaser's account via a dedicated line 1.

[0060] Next, the function of the local server 12 is explained.

[0061] The local server 12 has the function to portion out the information from a user. By this function, the information transmission and reception to the user terminal 14 of the central server 10, a financial institution 22, and a user are made. [0062] For example, in this operation gestalt, a betting ticket and when, dealing with the purchase of the vote ticket of public-managed gambling in addition to this, the total of the sum total data of purchaser information, such as a quantity metallurgy frame according to ticket type of the purchased vote ticket, etc. is performed in the local server 12. Usually, this total is performed according to the ticket type of a vote ticket. Thus, the acquired user total information is transmitted to the central server 10 instance. For example, a total is performed at once etc. in 1 minute, and it transmits to the central server 10 by the fixed time interval. Then, in the central server 10, an odds total is performed based on the user total information sent from the every place region server 12. The above totals and processing of transmission are automatically performed by the task schedule programmed in advance. Moreover, total and transmission are performed by such frequency because a sex is required instance, such as an odds total by the central server 10.

[0063] In addition, also let the above-mentioned odds total be the selling goods information on this invention. A **** odds total is sent to a user's user terminal 14, and you may make it display it on a television screen via a satellite 16 or the local server 12. Or you may offer such selling goods information by the satellite broadcasting with which the receiver of the satellite broadcasting to which a purchaser views and listens is provided by the satellite 16. That is, a certain kind of program broadcast is performed.

[0064] Furthermore, batch transmission of individual purchase data is performed in the local server 12. About the vote ticket of public-managed gambling, such as a betting ticket which a user's each people purchased, this individual purchase data is the information on the quantity metallurgy frame according to ticket type etc., and serves as purchaser detailed information. Automatic batch transmission of the information which has the duties (legal duty etc.) the business proprietor object 20 carries out [duties] storage accumulation although there is no need immediately at the central server 10 is carried out by the task schedule programmed day beforehand [, such as 1 etc. time per,] at night.

[0065] In addition, especially this invention is not limited about the arrangement position or the number of arrangement of the local server 12. However, when it takes into consideration that the use charge of a public line 3 is dependent on distance, it is desirable for the local server 12 to distribute and to arrange in consideration of a distribution of users all over the country in the viewpoint of the connection convenience of a user terminal 14. Moreover, it is desirable to distribute the local server 12 all over the country moderately also in the viewpoint of reduction of a service halt at the time of a calamity. Or some case where the financial institution 22 is distributing all over the country and financial institutions 22 may

form the local server 12 every financial institution 22 in the case where there are many dealings.

[0066] Next, the function of the central server 10 is explained.

[0067] In the central server 10, instant reflection to the existing system of the total data transmitted from the local total server is performed. Moreover, in this central server 10, the accumulation and storage of individual data by which batch transmission is carried out are performed.

[0068] With this operation gestalt, this invention is effectively applicable as mentioned above. Therefore, irrespective of the processing speed of the limited central server, or the transmission speed of a communication line, the speed of response of the information gathering about information offer to a purchaser and subsequent management can be improved, and expansion of the progression in quality of the service to a purchaser and the capacity of the number of users can be aimed at.

[0069] In this operation gestalt, it is with a business proprietor object, the central computer which is the central server 10 linked directly, and the local total computer which is the local server 12 by which network disposition was carried out at the wide area, and distributed processing of a user's purchase information can be carried out. Thereby, public-managed gambling etc. can enable purchase processing as which a sex is required instance in the wide area of a national scale. Moreover, since it not only can use the existing mass wire circuit between the central server 10 and the local server 12, but it can carry out a mutual complement using the data communication section of the satellite circuit by the satellite 16, it can offer the structure of high purchase of security or stability. Furthermore, real-time settlement according to a user's account balance can be made possible by tying on-line the local server 12 and the computer of the tie-up financial institution which is a financial institution 22.

[0070] Moreover, there is a function in which it next enumerates, in this operation gestalt.

[0071] 1. The load of a central server is sharply mitigable with distribution of a local server. The need of restricting the number of users decreases by this, and a user (= member) can be increased by leaps and bounds.

[0072] 2. Unjust purchase can be prevented when regular members increase in number. For example, a betting ticket and when, dealing with sale of the vote ticket of public-managed gambling in addition to this, the number of users which can be registered compared with the conventional PAT system is expandable, and since all candidates can register, they become a cure against a chisel store.

[0073] 3. Only the closed communication line network can also be used as a dedicated line 1 and a public line 3, without passing along an open network like the Internet. By doing in this way, security can be secured certainly easy again.

[0074] 4. The mass going-down satellit -data-broadcasting circuit of 10Mbps class is utilizable. Therefore, not only alphabetic information but download of game

program software or a music title is performed for a short time.

[0075] 5. Since the accounting system by automatic inquiry for the balances is being interlocked with, the time and effort of the purchase of a user can be saved and price recovery of a business proprietor object can be performed certainly and quickly.

[0076] 6. The more attractive service for a user can be offered by combining organically the usual broadcast, data broadcasting, and three kinds of information paths of communication. For example, it also becomes easy to provide by the broadcast organically combined with the broader-based purchase method and equipment using the communication line by which the odds total in public-managed gambling obtained by the local server 12 is applied to this invention, for example, the satellite broadcasting by the satellite 16. Or when performing soft sale of music, a movie, or a game program with the application of this invention, the information on this number of popularity votes can also be offered in other paths as the number of popularity votes using the number of sale.

[0077] 7. It not only can use the existing mass wire circuit between a central server and a local total server, but it can form it into a backup circuit using the data communication section of a satellite circuit (mutual complement).

[0078] 8. Contribute to information promotion of an area by fixing the information infrastructure of a wide area and offering the attractive contents which can be enjoyed to a local old person etc.

[0079] Furthermore, the following can also be offered as an addition item.

[0080] 9. In this operation gestalt, a betting ticket and when sale of the vote ticket of public-managed gambling is also dealt with in addition to this, a refund can also be considered as online settlement of accounts. Furthermore, it can also hit against the purchase price after the following race.

[0081] 10. A purchase limit can also be set up. For example, the purchase limit per time and the purchase limit per day can also be prepared.

[0082] 11. Set up the limit of the number of times of an application. For example, the number-of-times limit of an application per day and the number-of-times limit of an application per Section 1 can also be established.

[0083] 12. Let a bank account be a thing only for purchase systems. For example, time can be divided and an account can also be locked.

[0084] 13. In this operation gestalt, a betting ticket and when sale of the vote ticket of public-managed gambling is also dealt with in addition to this, also let vote ** OFF time be two quotas of the race entry schedule time of each competition.

[0085] 14. When dealing with dealing of a used article, a user can make it possible to register selling goods using a user terminal 14.

[0086]

[Effect of the Invention] According to this invention, irrespective of the processing speed of the limited central server, or the transmission speed of a communication line, the speed of response of the information gathering about information offer to a

purchaser and subsequent management can be improved, and expansion of the progression in quality of the service to a purchaser and the capacity of the number of users can be aimed at.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The block diagram showing the composition of the broader-based purchase method and equipment using the communication line of the 1st operation gestalt to which this invention was applied

[Drawing 2] The block diagram showing the composition of the broader-based purchase method and equipment using the communication line of the 2nd operation gestalt to which this invention was applied

[Drawing 3] The block diagram showing the composition of the broader-based purchase method and equipment using the communication line of the 3rd operation gestalt to which this invention was applied

[Drawing 4] The block diagram showing the composition of the user terminal used with the above-mentioned 3rd operation gestalt

[Description of Notations]

- 1 -- Dedicated line
- 2 4 -- Network
- 3 -- Public line
- 10 -- Central server
- 12 -- Local server
- 14 -- User terminal
- 16 -- Satellite
- 20 -- Enterprise object
- 22 -- Financial institution

[Translation done.]

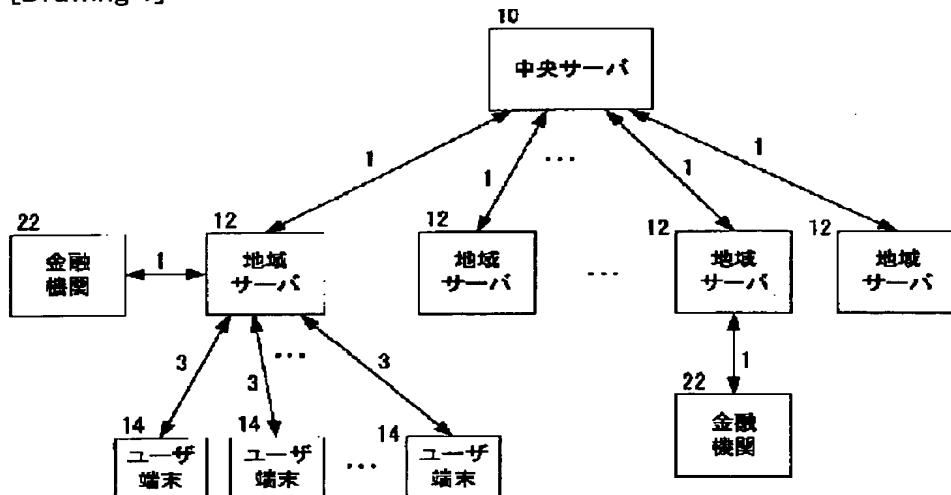
* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

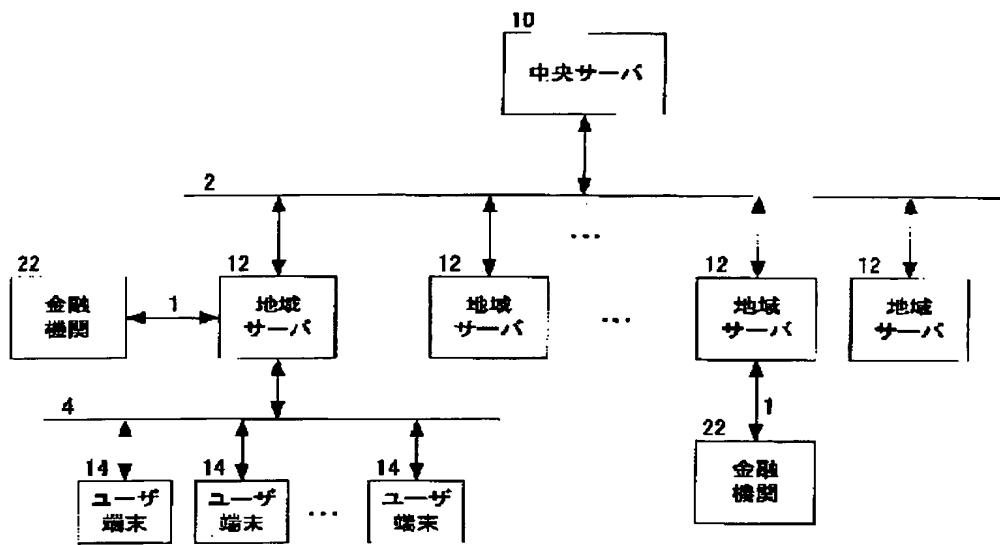
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

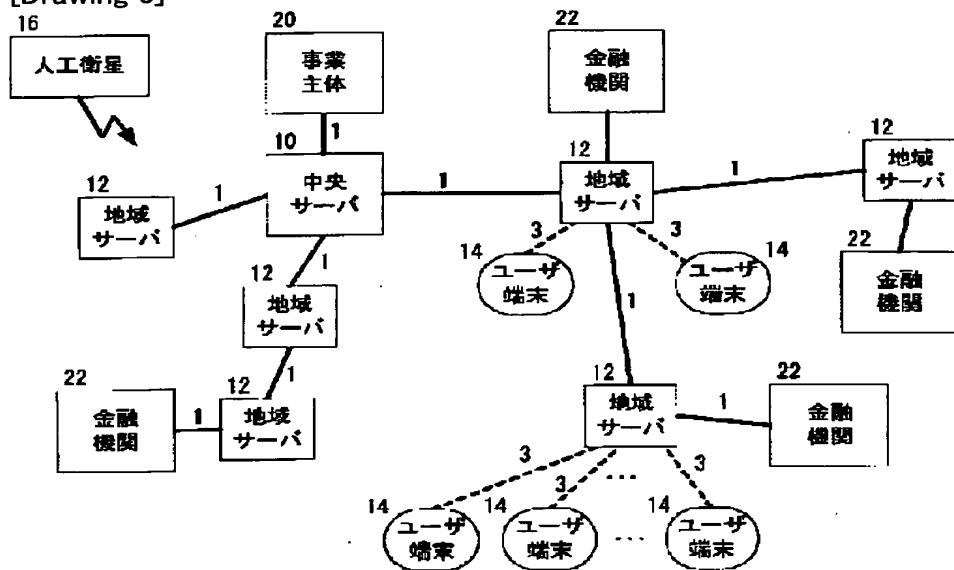
[Drawing 1]



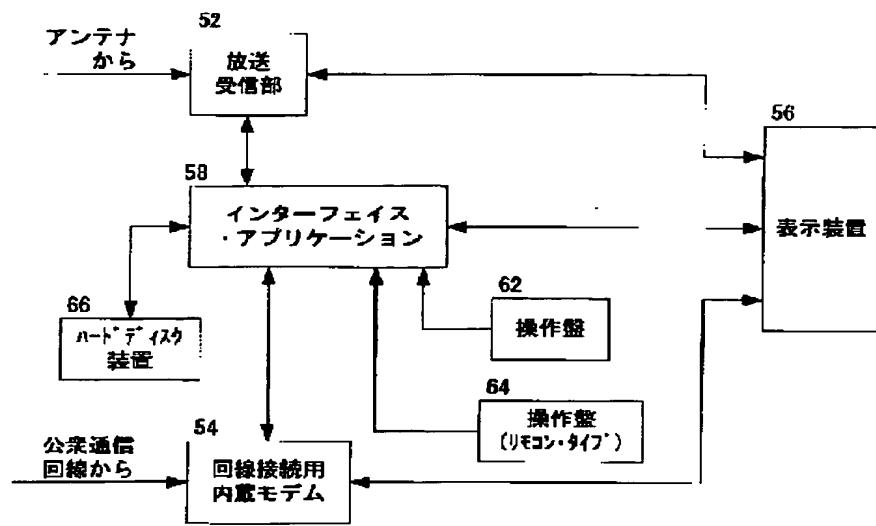
[Drawing 2]



[Drawing 3]



[Drawing 4]



[Translation done.]